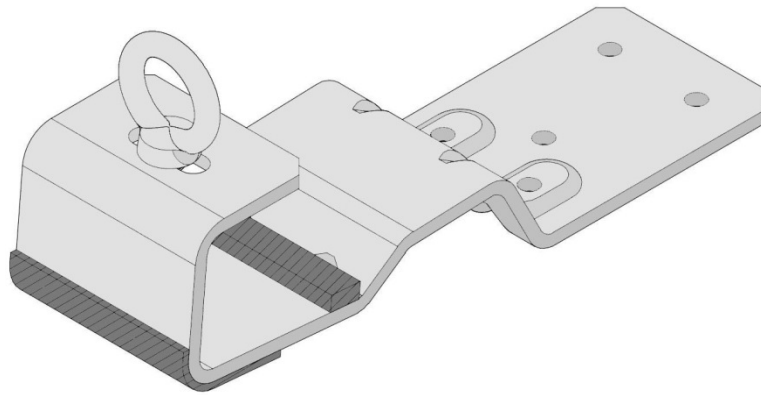
屋根からの転落防止用安全部材

安心金具　取扱説明書

目次

1. 安全上のご注意 ･･････････････････････････････ 1

2. 製品仕様及び梱包内容 ････････････････････････ 2

3. 取付け条件［設置工事］･･･････････････････････ 3

4. 取付け位置［設置工事］･･･････････････････････ 3

5. 取付け手順［設置工事］

アイボルトの組付け･･･････････････････････････････ 4

安心金具本体の取付け位置決め･･････････････････････ 5

安心金具本体の固定手順

〈固定台〉･･･ 6

〈安心金具本体〉･･････････････････････････････････ 7

瓦の施工 ･･･ 8

6. 使用方法［取り扱い］････････････････････････ 9

注意事項

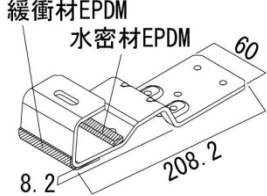
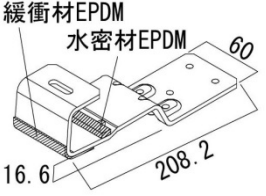
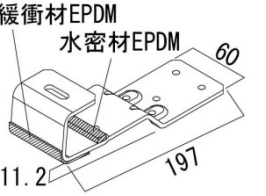
- ■ 本資料は専門工事業者（瓦屋根）を対象としています。
- ■ 本資料は法改正、商品改良の為等により、予告なく変更することがありますので、施工の際は本資料が最新であることをご確認ください。
- ■ 高所作業においては、労働安全衛生規則等の法令を順守して安全作業を行ってください。

1. 安全上のご注意

設置工事、ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しく工事、使用をしてください。

- 表示内容を無視して誤った工事、使用をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分して、説明しています。

⚠ 警告	この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

⚠ 注意	この表示の欄は「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です

【安心金具の設置工事】

⚠ 警告	● 取扱説明書通りに設置工事（取付け手順・取付け位置）を行ってください。製品強度など性能を低下させるおそれや瓦の破損により安全帯が切断するおそれがあります。 ● 屋根工事は高所作業です。正しい服装と保護具（保護帽、安全帯、滑りにくい作業靴）を着用し、必ず転落防止のための防護ネットや足場を設置してください。 ● 屋根面の歩行は、屋根材に過度な負荷が加わらないように注意し、慎重に歩いてください。割れているところや瓦粉上を踏むと、滑り落ちるおそれがあります。 ● 雨や霜などで屋根面が濡れている場合は大変滑りやすくなるので、屋根面にのらないでください。滑り落ちるおそれがあります。 ● 屋根面から器物が落下しないようにしてください。器物が落下すると、ケガ及び器物破損のおそれがあります。
⚠ 注意	● 瓦の取り扱いは必ず手袋を着用してください。瓦のバリなどによりケガをするおそれがあります。 ● 結束された瓦の取り扱い時には、結束バンドを持たないで瓦自体をお持ちください。結束バンドの接着不良、劣化等により、結束バンドが切れることがあります。 ● ディスクグラインダーでの瓦の切断時には防塵メガネ・防塵マスクを着用してください。

【安心金具の使用】

⚠ 警告	● 固定力の確認のため、使用前に必ず取扱説明書記載の点検を行ってください。 ● 使用に際しては、取扱説明書をよく読み、使用方法を守ってください。瓦の破損により安全帯が切断するおそれがあります。 ● 一度、落下衝撃を受けた安心金具は使用せず、必ず新規の安心金具に交換してください。 ● 屋根上の作業は高所作業です。正しい服装と保護具（保護帽、安全帯、滑りにくい作業靴）を着用し、必ず転落防止のための防護ネットや足場を設置してください。 ● 屋根面の歩行は、屋根材に過度な負荷が加わらないように注意し、慎重に歩いてください。割れているところや瓦粉上を踏むと、滑り落ちるおそれがあります。 ● 雨や霜などで屋根面が濡れている場合は大変滑りやすくなるので、屋根面にのらないでください。滑り落ちるおそれがあります。 ● 屋根面から器物が落下しないようにしてください。器物が落下すると、ケガ及び器物破損のおそれがあります。
⚠ 注意	● 安心金具は設置された屋根面以外では使用しないでください。瓦を破損するおそれがあります。

2. 製品仕様及び梱包内容

名称	安心金具Ｆ形（Ｕタイプ）	安心金具Ｆ形（フラット）	安心金具Ｊ形
適用瓦 ※1	スーパートライ 110 タイプⅠ/タイプⅢ	スーパートライ 110 タイプⅡ/スマート	エース/スーパーエース
安心金具 本体	緩衝材EPDM 水密材EPDM 60 8.2 208.2	緩衝材EPDM 水密材EPDM 60 16.6 208.2	緩衝材EPDM 水密材EPDM 60 11.2 197

梱包内容
（１セット）

	部材 サイズ	材質	数量
①	安心金具本体	SUS304	2 個
②	アイボルト M8	SUS304	2 個
③	ロックナット M8	SUSXM7	2 個
④	防水シート 60×120×2	ゴム改質アスファルト	2 枚
⑤	木ネジ 6×65	SUSXM7	20 本※2
⑥	木ネジ 6×45	SUSXM7	8 本
⑦	固定台 600×120×12	耐水合板	4 枚
	取扱説明書（本資料）		1 冊

設置前に梱包内容を確認してください。また、安心金具本体や各部材に異常がないか確認してください。

※1 適用瓦（他社製品）についてはお問い合わせください。
㈱鶴弥 開発部 TEL0569-49-0550）

※2 部材⑤の木ネジ 6×65 は予備 2 本を含んだ数量です。

取付けに必要な工具（予めご用意ください。）
・メガネレンチ又はスパナ（対辺 13㎜）
・電動ドリルドライバー
・φ3㎜ 木工用ドリル
・ドライバービット（＋）

3. 取付け条件［設置工事］

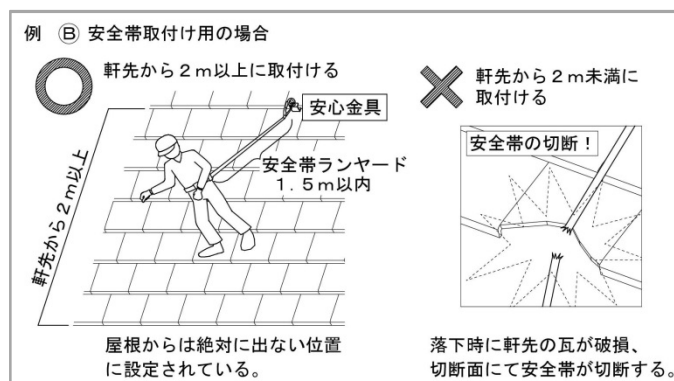
安心金具を取付ける事が可能な下地（野地板・垂木）の条件は下記の通りです。
下記以外の下地条件では十分な固定強度が得られませんので、使用しないでください。

下地		仕様等		
野地板	種類	構造用合板	厚さ 12㎜	JAS 適合品
		コンクリート型枠用合板	厚さ 12㎜	JAS 適合品
		普通合板１類	厚さ 12㎜	JAS 適合品
垂木	間隔	455㎜ 以下		

※上記以外の下地強度が得られない条件（リフォームなど）での使用については、弊社は責任を負いかねます。

4. 取付け位置　［設置工事］

安心金具は、安全に使用するために、用途（Ⓐ～Ⓓ）によって取付け位置のルールが決められています。下記の取付け位置を必ず守ってください。
取付け個数は、屋根の形状や、用途に応じて配置し、決定してください。

例　Ⓑ 安全帯取付け用の場合
軒先から２ｍ以上に取付ける
安心金具
安全帯ランヤード
１．５ｍ以内
軒先から２ｍ以上
屋根からは絶対に出ない位置
に設定されている。
軒先から２ｍ未満に
取付ける
安全帯の切断！
落下時に軒先の瓦が破損、
切断面にて安全帯が切断する。

Ⓐ 親綱設置用

軒先から３ｍ以上、ケラバから１．７ｍ以上離れた位置に親綱が張れるように同じ段に２個平行に取付けてください。設置間隔は１０ｍ以内にしてください。

Ⓑ 安全帯取付け用

寄棟の三角面、屋根の中間点等、屋根状況に応じて軒先から２ｍ以上、ケラバから１．７ｍ以上離れた位置に取付けてください。

Ⓒ ハシゴ固定用

軒先から２段目に取付けてください。点検やメンテナンスの際に、屋根にハシゴをかけられる位置に取付けてください。（安心金具Ｊ形の場合で２段目に取付けが難しい場合は３段目に取付けてください。）

Ⓓ サポート用

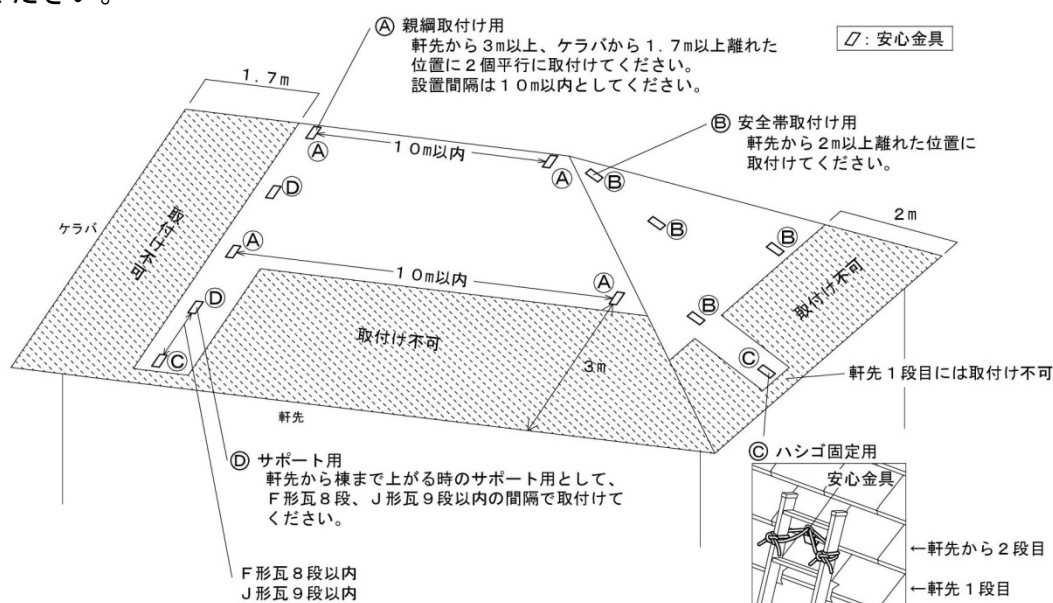
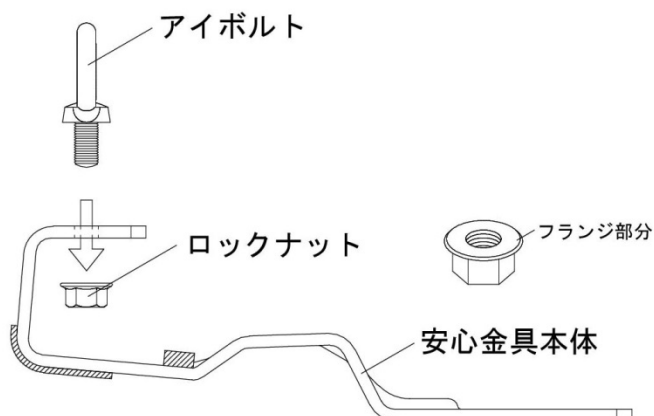
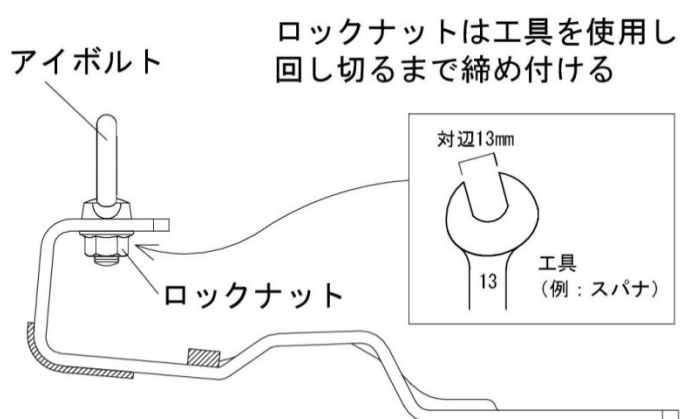
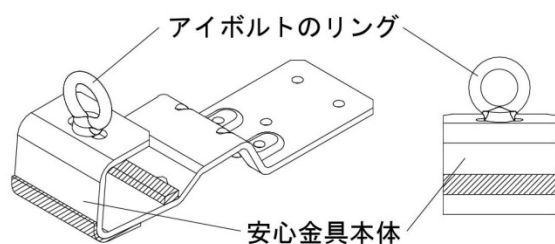
軒先から棟まで上がる時のサポート用として取付ける場合はＦ形瓦８段、Ｊ形瓦９段以内の間隔で取付けてください。

5. 取付け手順［設置工事］

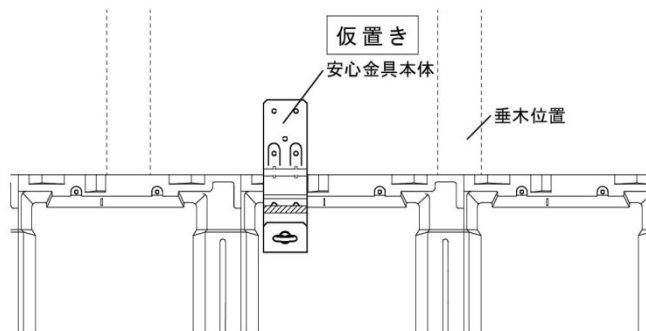
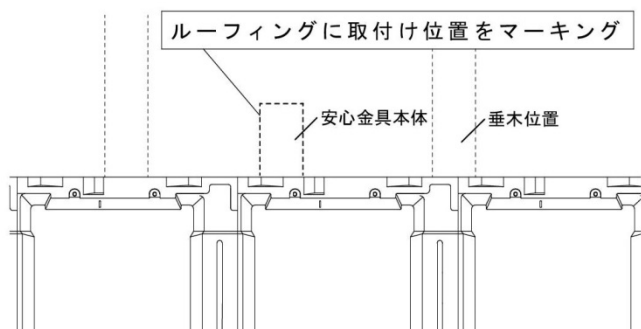
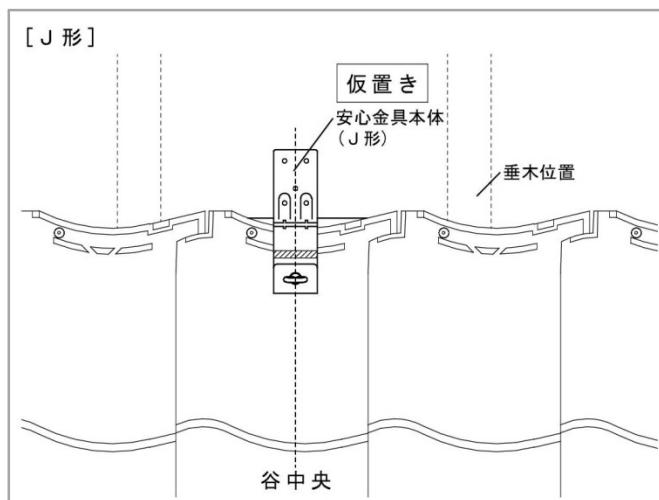
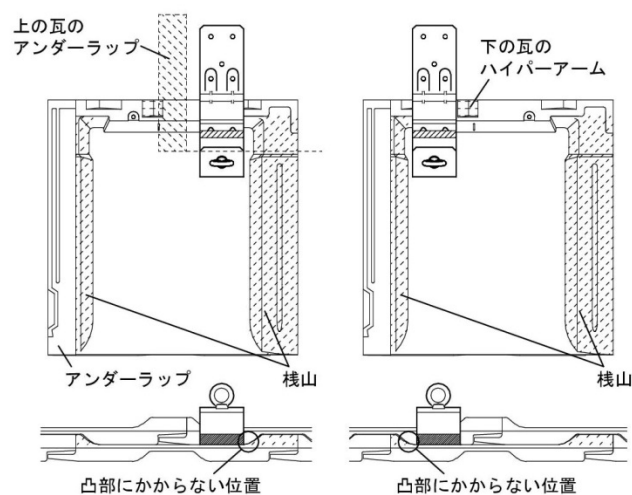
アイボルトの組付け

①安心金具本体にアイボルトを通し、ロックナットを取付けてください。
ロックナットはフランジ部分（接触面積が広い方）が安心金具本体に当たる向きで取付けてください。

アイボルトはリングが左図の向きになる様に組付けてください。

「ロックナット」は緩み止め機能付きナットです。
安全上、必ず同梱されているロックナットを使用してください。

②アイボルトのがたつきがなくなるまでロックナットを締めつけてください。ロックナットは工具を使用し、回し切るまで締め付け、アイボルトが確実に固定されていることを確認してください。

ロックナットの締め付けの工具は対辺 13mm のスパナ又はメガネレンチを使用してください。

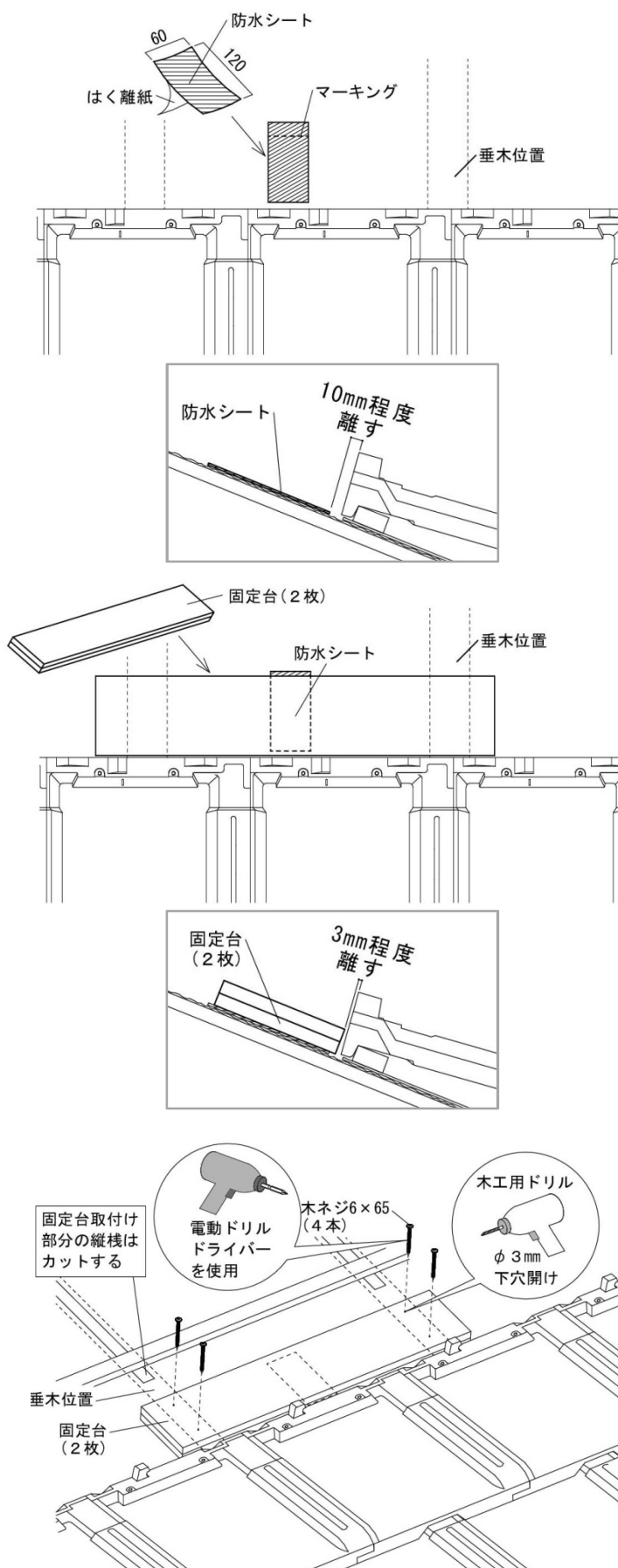
安心金具本体の取付け位置決め

③取付け位置の下の段まで瓦を施工してください。安心金具本体をなるべく垂木間の中央になるように仮置きし、取付け位置の確認してください。

安心金具の用途に応じて、取付け位置（間隔、軒先・ケラバからの距離）を再度確認してください。（詳細は本資料３ページを参照）

[Ｆ形(Ｕタイプ)･Ｆ形(フラット)]
左図の様に安心金具本体が下の瓦のハイパーアームや、上の瓦のアンダーラップに干渉しない様に位置決めしてください。（いずれも可）
表面に凹凸がある瓦の場合は、安心金具本体が凸部にかからないように位置決めしてください。

［Ｊ形］
桟瓦の谷中央に安心金具本体が配置されるように位置決めしてください。（なるべく垂木間の中央）

④取付け位置決め後に、ルーフィングに安心金具本体の位置をマーキングしてください。

安心金具本体の固定手順

＜固定台＞

⑤マーキングした安心金具本体の取付け位置に、防水シートを貼ります。防水シートははく離紙をはがし、瓦の尻端部より 10mm 程度離して貼り付けてください。

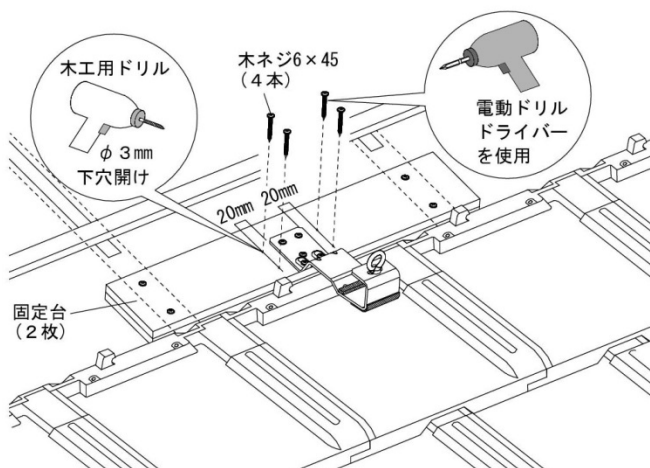
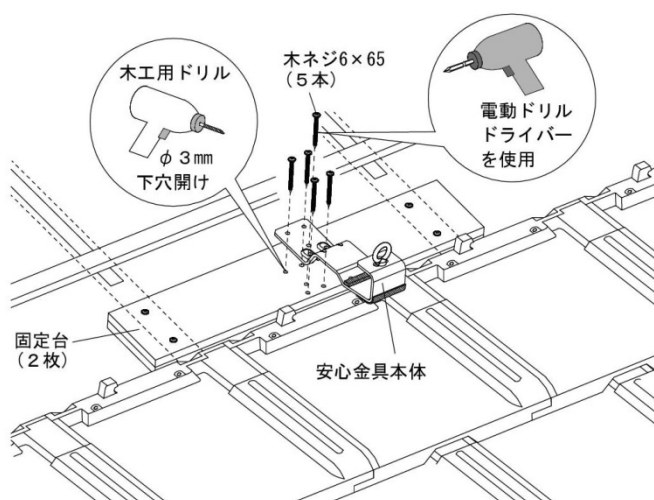
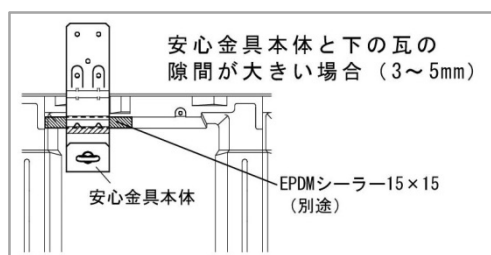
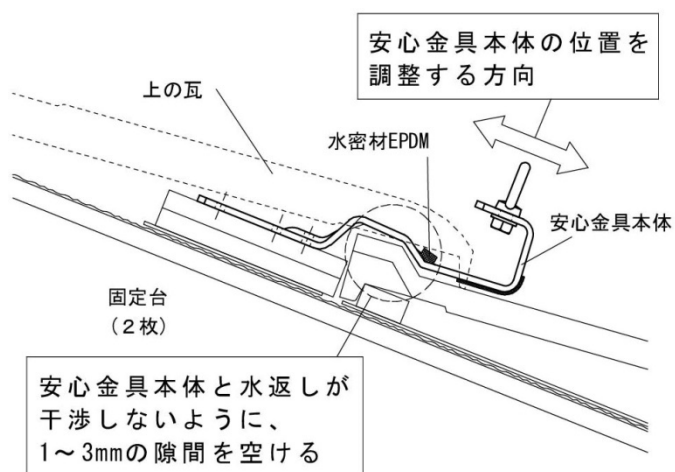
> 安心金具本体固定用の木ネジが防水シート内に納まるように貼り付けてください。
> （木ネジ固定は本資料７ページ⑨を参照）

⑥固定台を２枚重ねて、２本の垂木をまたぐように置きます。この時、固定台は瓦の尻端部より 3mm 程度離してください。

> 防水シートが貼り付けてあることを確認してください。

> 固定台は安心金具本体の取付け位置と垂木位置によって調整してください。安心金具本体は固定台の中央に取付ける必要はありません。

⑦固定台を垂木に固定します。φ 3mm 木工用ドリルで下穴を開け、電動ドリルドライバーを使用し、木ネジ 6×65 ４本で固定してください。

> 固定台の取付け部分の縦桟は、予めカットしてください。

＜安心金具本体＞

⑧固定台の上に安心金具本体を仮置きし、位置の調整を行ってください。

安心金具本体の水密材が上の瓦に隠れる位置に調整してください。

安心金具本体と下の瓦の水返しに 1～3mm 程度の隙間を空けてください。

安心金具本体と下の瓦との隙間が大きい場合（3～5mm）、EPDM シーラー15×15（別途）を貼り付けてください。

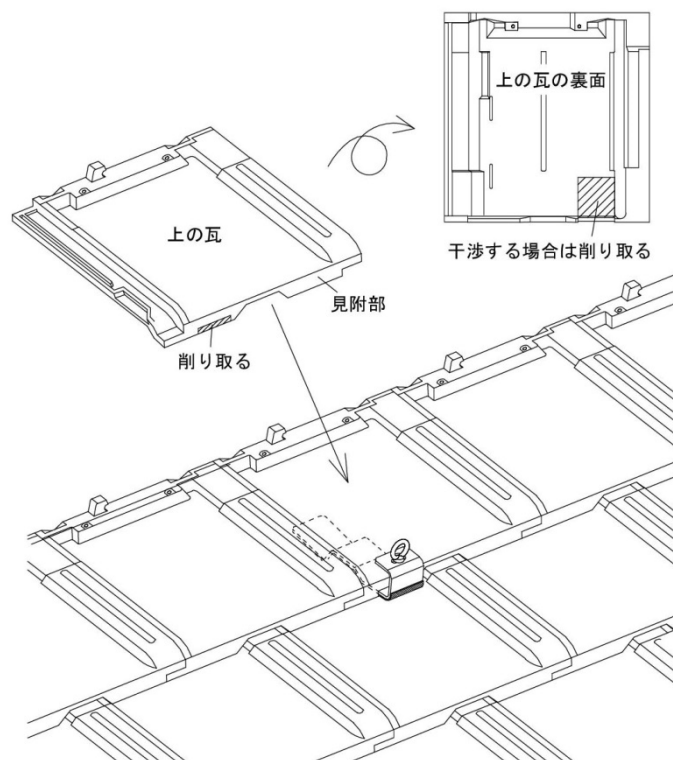
⑨安心金具本体を固定します。φ3mm 木工用ドリルで下穴を開け、電動ドリルドライバーを使用し、木ネジ 6×65 ５本で確実に固定してください。

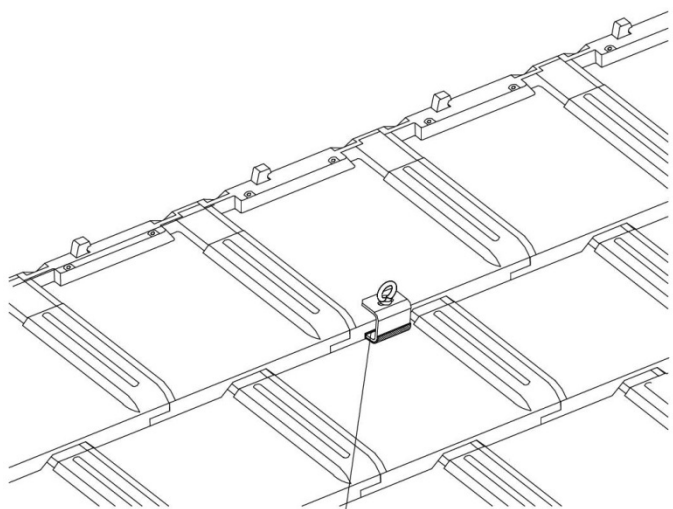
木ネジ 6×45 と間違えないようにしてください。

⑩補強のため、安心金具本体の両端から 20mm の位置にφ3mm 木工用ドリルで下穴を開け、電動ドリルドライバーを使用し、木ネジ 6×45 ４本で固定してください。

木ネジの固定は電動ドリルドライバーを使用してください。
電動インパクトドライバーを使用すると、ビットの欠けや木ネジのねじ切れの原因となります。

木ネジは同梱されているものを指定数、確実に締め付け固定してください。製品性能の強度低下のおそれがあります。

瓦の施工

⑪上の瓦を仮置きし、安心金具本体と干渉しないように、瓦の見附部や裏面をディスクグラインダーやタガネで加工してください。

瓦の形状によっては瓦裏面も削り取る必要があります。（削り量は、削り過ぎないように、必要最低限としてください。）

⑫瓦を施工し、加工した見附部分は防水のために、EPDM シーラーや瓦用接着剤を施工してください。

EPDM シーラーは瓦内部に隠れる位置に貼り付けてください。

6. 使用方法［取り扱い］

①使用前の点検

・ 安全に使用するために、使用前に必ず下記の点検を行ってください。
・ 不備のあるものは使用しないで、交換等の対処を行ってください。

点検項目	不備の例	対処方法
安心金具のぐらつき	金具全体をゆすった時にぐらつく場合	金具の交換
変形の有無	目視で判断できる変形がある金具	
キズ、き裂の有無	深さ１㎜以上のキズ、又は微細な亀裂のある金具	
サビの有無	全体的にサビが発生している場合	
アイボルトのぐらつき	アイボルトをゆすった時にぐらつく場合	ロックナットの締め直し

②使用方法と使用上のご注意

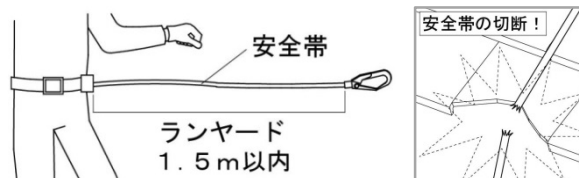
<Ⓐ 親綱設置用>

・ 親綱は十分な強度を持ったもの（(社)仮設工業会認定品推奨）を使用し、ゆるみがないように緊張してください。
・ 親綱１本につき、１名で使用してください。

<Ⓑ 安全帯取付け用・Ⓓ サポート用>

・ 安心金具１個につき、１名で使用してください。

<Ⓐ・Ⓑ・Ⓓ 共通>

・ 安全帯は JIS 適合品を使用し、ランヤードの長さは 1.5m以内にしてください。（1.5m以上にすると、落下時に瓦が破損し、安全帯を切断するおそれがあります。本資料３ページを参照）

・ 金具設置屋根面以外で使用しないでください。（棟を越えての作業は瓦の破損の原因となります。）
・ 対象体重は体重 85kg 以下（装備含む）となります。

<Ⓒ ハシゴ固定用>

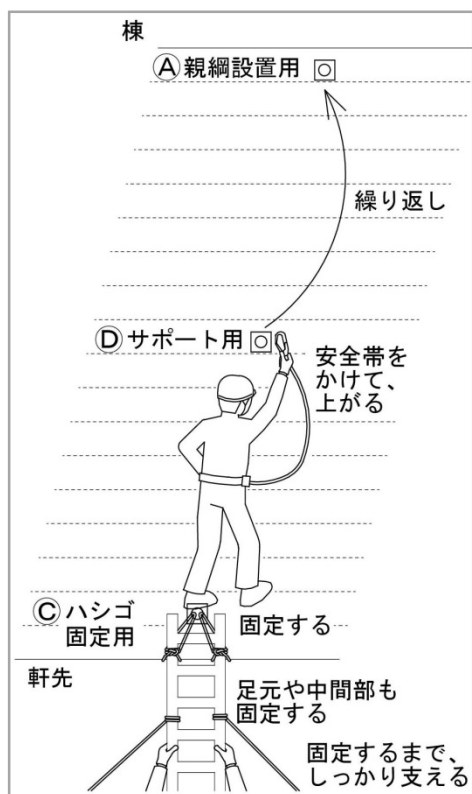
・ ハシゴを安心金具にロープ等でしっかりと固定し、使用してください。横揺れしないように、ハシゴの足元や中間部もロープ等でしっかりと固定してください。（ハシゴを固定するまで、補助者が下でしっかりと支えてください。）
・ 親綱や安全帯を取付けて使用しないでください。（軒先からの転落防止用ではありません。）

③軒先から棟までの上がり方

１．Ⓒ ハシゴ固定用にハシゴをロープ等でしっかりと固定してください。横揺れしないように、ハシゴの足元や中間部もロープ等でしっかりと固定してください。（ハシゴを固定するまで、補助者が下でしっかりと支えてください。）

２．屋根に上がり、手足を伸ばしてⒹ サポート用に安全帯をかけて、Ⓓ サポート用まで上がってください。（Ⓒ ハシゴ固定用に足をかけても良いです。）

３．次に、Ⓐ 親綱設置用に安全帯をかけて棟まで上がります。（繰り返し）

常設タイプとなりますので、使用後に取外しは不要です。

一度でも衝撃の負荷がかかった金具は、使用しないでください。

高所作業においては、労働安全衛生規則の法令を順守して安全作業を行ってください。

株式会社　鶴弥

本社／〒475－8528　愛知県半田市州の崎町2番地12

営　業　部　TEL0569-29-4999　FAX0569-28-5566（販売・価格）
営業企画部　TEL0569-29-4699　FAX0569-28-5566（太陽光・リフォーム・リサイクル・鶴弥スーパートライ登録施工店事務局）
開　発　部　TEL0569-49-0550　FAX0569-49-0553（製品の仕様・施工）
業　務　部　TEL0569-29-2311　FAX0569-29-2881（入出荷・受注）
北 陸 支 店　〒932－0136　富山県小矢部市平田3102番地
TEL0766-69-1268　FAX0766-69-7268
仙台営業所　〒983－0013　宮城県仙台市宮城野区中野五丁目3番地の35
TEL022-254-1580　FAX022-254-1581

最新版の取扱説明書をダウンロード出来ます。
http://www.try110.com/pro/manual.html
設計資料、建築申請用資料をご覧いただけます。
http://www.try110.com/pro/

2014年11月現在